

# 全球贸易

## 货物运输对社区的影响



2007年，对许多美国人来说，是他们对全球贸易问题的认识提高的一年。在今春广泛召回受三聚氰胺污染的宠物食物后，紧接着夏季和秋季又更大规模地召回玩具，这引起消费者对美国怎样才能确保从海外船运进口产品安全性问题的关注。《盐湖城论坛报》(Salt Lake Tribune) 和《华尔街日报》(Wall Street Journal) 曾详细介绍了生产出口到美国产品的海外工人所受的职业伤害及相关疾病威胁。2007年12月15日的《纽约时报》上有一篇特写，详细叙述了在海外受污染水域养殖渔业的作业情况，其产品出口到美国和其它国家。

虽然这些新闻反映了全球化带来的一些问题，但对于像玩具、电子产品、食物和其它进口商品在“货运”的复杂体系中，在港口、卡车、火车、仓库和商店的运输过程中，对美国空气污染和社区的其它影响，则重视得不够。这包括了货运沿线的居民暴露于柴油机排放的废气和其它车辆的排放物，卡车与路面摩擦产生的噪声、24小时操作发出的强烈灯光以及其它潜在的健康威胁。

运输专家将这种影响简称为运输的“外部经济效应”，但是它们却可以对社区居民的日常生活造成直接伤害。由于港口和货物运输活动遍及整个美国，如何使其对健康和社区的影响成为政策讨论所关注的内容，是一项重大挑战。

#### 经济利益、社会代价

经济发展的鼓吹者将洛杉矶和长滩这两个毗邻的港口称之为南加利福尼亚的“经济引擎。”两者加在一起，成为处理集装箱最多的美国港口。根据美国交通部统计，通过洛杉矶/长滩港区进口的货物占整个美国全部进口的40%以上，这两个港口对国家经济有着重要作用。根据2007年3月对这两家姐妹港全国经济影响的研究报告，通过这两家港口进口的货物为全国的每个州都创造了工作岗位、收益和税收。

孩子们在加利福尼亚威尔明顿，靠洛杉矶港的TraPac码头踢足球。

美国环保局(EPA) 尽管承认国际贸易在经济上的重要性，但仍称货物运输成了“国家、地区和社区的公共卫生关注点。”发表于2007年8月22日《联邦公报》(Federal Register) 上的国家环境正义顾问委员会(NEJAC) 的会议公告称，EPA还通过不断增加的证据说明，邻近港口和交通繁忙货运通道的当地社区，受到货运系统的影响最为显著。

根据地区空气质量管理局—南海岸空气质量管理区(AQMD) 的资料，洛杉矶/长滩联合港总共占南加利福尼亚柴油微粒污染的20%以上，是南加利福尼亚的最大单一污染源。加利福尼亚空气资源局(CARB)，在其2006年降低港口和货运废气排放计划(Emission Reduction Plan for Ports and Goods Movement) 中计算出，单加利福尼亚一地就有与港口和货运污染有关的心脏疾患性早死2400例，62000例哮喘病以及学校每年一百多万次由呼吸疾患引起的缺课。特拉华州立大学的James Corbett及其同事，在2007年12月15日号的《环境科学与技术》(Environmental Science & Technology) 上报告说，估计全国每年因船泊废气排放(实际未受到任何约束) 导致6万人过早死亡。

有关居住在靠近交通废气排放污染的最新研究，增加了人们的忧虑。发表于2007年2月17日《柳叶刀》(The Lancet) 的南加利福尼亚大学(USC) 研究人员的一项研究表明，居住在靠高速公路的年龄10到18岁间的儿童，相比居住于远离公路的儿童，在肺功能发育上有重大缺陷。“由于肺的发育差不多在十八岁时完成，”主要作者W. James Gauderman说，“因此在该年龄发育不全者，可能将带着他或她的健康不良的肺功能终其一生。”

发表于2003年2月和2005年9月号EHP上的另一些研究，认为交通暴露与低出生体重和早



California Department of Transportation, District 7

产风险增加有关。一项发表于2007年12月6日号新英格兰医学杂志 (*New England Journal of Medicine*) 的新研究表明，有哮喘病的成人，在柴油机车交通繁忙的街道上仅行走2小时，其肺功能就会受到短暂的急性影响，与此同时标志肺和呼吸道炎症的生物学标记物也增加。此外，发表于2003年4月号EHP上，由EPA资助的洛杉矶加利福尼亚大学的南加利福尼亚微粒中心的研究表明，发动机燃油和润滑油不完全燃烧产生的超细粒子可绕过机体的防卫机制得以进入细胞和组织，改变或干扰正常的细胞功能。

#### 目前的法规

在CARB于2005年发布的指导方针中，建议在铁路一英里范围和繁忙高速公路500英尺内，避免建造新学校或住宅。早在几年前，根据对健康影响的研究结果，加利福尼亚议会通过了SB 352法案，禁止在繁忙道路或高速公路500英尺范围内建造新学校。但在2003年的该法律中，对于如果证明其能减轻交通排放污染，学生和教职工不会受到明显健康危害的校区给予一定的放松。该法律还要求校区证明离新学校四分之一英里内的铁路，不会对公共卫生构成威胁。有些争相建设新设施的校区，继续在近高速公路和铁路运行的地方建新学校。

然而，仍有不少地区仍计划在紧邻学校和住宅的地区建铁路和高速公路，例如为加速从南加利福尼亚港开出的卡车的车速，计划建一条卡车高速公路。该公路将在离住宅100英尺和当地一所学校700英尺之内处通过。2007年8月加利福尼亚交通厅 (Caltrans) 发布的关于该项目环境影响陈述 (EIS) 草稿中，承认科学研究的“一些最新研究已报告靠近车行道可引起不良健康结局，尤其是呼吸系统问题。”但该EIS接着说，用这些研究来决定卡车高速公路项目是否会有不良影响，尚为时过早。

据加州交通厅洛杉矶县辖区的副区长Ron Kosinski说，在健康影响研究所的各项研究得出评估结论前，联邦高速公路管理局 (FHWA) 暂停有关邻近交通区健康影响的任何决策，这个报告估计要在几年以后才能完成。FHWA发言人Doug Hecox说：“[本局]并非主张应该无所作为。但现在尚无研究确证，公路的卡车数量与受影响儿童的损害百分比间有直接关联。”

环境、社区和公共卫生的各组织，长期以来一直对洛杉矶和长滩港当局施加压力，对港口污染采取行动。2006年，他们签署了一项名为净化空气行动计划 (CAAP) 的历史性协定，该协定矢志要在今后五年内将港口空气的污染降低45%。然而，有些社区和环境组织对CAAP设定的最后期限的延期，表示关注。

洛杉矶港执行主任Geraldine Knatz回应说，CAAP是“一项五年计划，需要在设施和新设备上大量投资，而在此期间通过我们港的货运仍将进行。”Knatz还指出一项到2012年减少港口相关卡车排放污染80%的新计划（一项二十亿美元的计划），她说，这不可能在一夜间一蹴而就。在2007年12月，这两家港口以集装箱费用为资金，用符合EPA柴油污染排放严格标准的新型卡车，替换17000辆产生污染的大型拖车卡车。

从州政府的层面，CARB于2007年12月发布了新规定，要求船只停泊于港口时插入电源，而不是使用柴油机辅助引擎，对经常出入港口和铁路广场的卡车提出更严格的标准。南海岸空气质量管理局 (AQMD) 长期以来支持对港口和铁路运行进行严格控制，以保护公共卫生和执行环境法规。该局于2006年发布了减少铁路空转机车污染的规定，但铁路公司起诉要求停止这些规定。2007年一家位于洛杉矶的美国地区法院判决驳回该局的规定，认为通过

这些规定缺乏权威性；该局正在对判决提出上诉。

南海岸空气质量控制局认为，对船舶的排放管理也不够严格，未遵照重要的国际或联邦排放控制法规进行管理。EPA于2004年宣布对船舶和机车实施新标准的计划。2008年1月15日的Greenwire的新闻报道，白宫预算管理办公室已在评审这些标准，只有在白宫批准后EPA才能签署这些计划。

#### 预期贸易增加

港口、铁路和货车运输污染对健康和环境公正的影响不仅限于加利福尼亚。例如在南卡罗莱纳州，环境组织和居民对在原Charleston海军基地计划扩建码头的影响而担忧，南卡罗莱纳海岸保护联盟说，这将使通过Charleston的集装箱容量增加二倍，每天通过低收入黑人住宅区的卡车增加数千车次。“当卡车离开港口码头到附近州际高速公路时，进路和出口匝道将直接穿过Rosemont社区。”新Rosemont住宅区协会会长Nancy Button告诉出席最近在洛杉矶举行的港口健康影响社区学术会议的与会者。

根据关于国际贸易和货运的新闻杂志，《贸易在线杂志》(The Journal of Commerce Online, JoC) 报道，许多美国港口正在扩建，期待增加国际贸易的货运量。正如2008年1月16日JoC引用了海运业经济学家Bill Ralph的观点，历史上美国国际集装箱贸易每年增长大约7%。2006年，美国集装箱化进口的增长达到11%。但Ralph说，由于住房和汽车市场的下降，2007年集装箱化进口仅增加3%。在早于JoC引证前两天，经济学家Walter Kemmises预言美国集装箱贸易在今后两年内将回复到其正常的7%年增长率，并继续稳步增长。如果美国参加更自由的贸易协定的话，甚至增长得更快。

EPA环境法规办公室 (OEJ) 已注意到这种增长趋势，以及人们对有关港口和货

运扩张引起环境健康问题的关注度增加。2007年8月，OEJ代理主任Charles Lee任命一个新工作组，通过“环境观察镜头”研究港口和货运的影响，预计报告将于2008年6月发表。土地使用决策将是该报告的重要内容，同时还有社区参与、管理机制、创新技术等内容。

与外贸快速增长的同时，许多州按计划发展高速公路、铁路设施和港口以处理从亚洲进口的货物，如果减少污染排放的规定跟不上贸易增长的话，就会引起人们对空气污染增加的担忧。在2007年8月22日的《联邦公布》中，EPA指出预期贸易的增长将影响空气质量并向有货运业务的港口和公司发起挑战，“这些部门的可持续运行，即在繁荣经济的同时，对环境和社会负责以及安全和可靠变得越来越重要。”

#### 社区反应

随着全球货运系统的发展，整个北美的社区现在认识到它们正面临相同的环境和共同的矛盾。并且它们正以大大小小联盟的形式结合起来，解决这些影响。

在上世纪90年代，只有少数组织，如Sierra俱乐部、环境卫生联盟、社会行动和环境正义中心以及港口附近的居民对全球供应链的影响予以关注。但2001年终于成为转折的一年。当年，自然资源保护委员会、空气净化联盟、改善环境协会以及两个港口所在地业主协会提出诉讼，对洛杉矶港对计划建造一个重要码头仓库的环境评估提出质疑。两年后根据该市要求减轻环境损失的规定（如CARB于12月发布的“插入电源”条例），他们赢得了五千万美元划时代的赔偿。一个新时代已经开始——公众开始关注国际贸易的角色，从视其为地区主要的经济支柱到意识到货运业发展不受控制的潜在危险。

同年，NIEHS资助的南加州大学(USC)的南加利福尼亚环境卫生科学

中心，举办了一个与社区组织、居民、工人及政策制定者分享其研究成果的会议。科学家们听到了居民们对有关港口、铁路机场和仓库附近柴油废气排放污染的忧虑。有关空气污染对健康影响的研究成果，很快就出现在有关货运和港口扩张的政策辩论中。

此后五年，有多个合作伙伴开始共同专门解决加州的港口和货运问题。目前较为活跃开展合作的机构有：位于奥克兰的Ditching Dirty Diesel Collaborative，其主要目标是制定降低柴油废气排放污染地区策略；Trade, Health & Environment (THE) 影响企划专门汇总社区的声音以及为公共政策提供有科学依据的信息；绿色LA港口工作组，在该市市长支持下，确保洛杉矶港真正成为绿色港；一个更广泛的联盟则侧重于提高港口卡车司机工资和改善工作条件（包括污染较少的运载工具）。

在其它地方，西雅图港邻近住宅区居民已在统计在他们社区泊车过夜的重型拖车卡车的数量，将与港口有关的污染和健康隐患逐出他们的社区。亚利桑那州一位学校总监已要求官员不要制定改变区域划分，因为这将允许在当地小学的街对面建造大型联合运输站（卡车与火车间转运的地方）。在长岛，居民要求纽约州重新考虑其建造联运站的计划，该设施靠近居民社区和野生动物保护区。

#### 行动手段

在2007年底，许多受港口和货运影响的组织共同参加了“勇往直前”（Moving Forward）集会，这是北美首次就该主题组织的面向社区的集会，该集会由THE组织，由私营机构赞助，并得到NIEHS和EPA有关部门的资助。

与会者分享有关最新货运健康研究的信息，社区对有关健康影响的关注，未来货运扩张计划（如乔治亚州的Savannah港，

为装卸两倍数量集装箱的大型船舶，加深港口的计划），以及社区为有效改变现状所作的努力。会议的发言者对行动手段作了说明，如绘制社区中货运活动图的方法；了解谁是货运的主要利益相关者和决策者；将最新可靠的科研成果与教育和政策努力相结合的方法以及开发评估健康影响的新方法。

来自堪萨斯州的Eric Kirkendall在会议中大家共同关注的问题而震惊。在他的家乡，为了阻止在Gardner小镇建一个铁路联运站，一个三面包围他四英亩宅地的12英亩仓库计划，他组织了Johnson县联合运输联盟。Kirkendall说，“我们在堪萨斯州有时会感到孤独。但是到会议结束时，我意识到我们并不孤独。我们有许多东西要与面临类似挑战的其它组织以及科学家和政策制定者分享，并向他们学习。”

有些与会者认为应重点更关注美国消费者的习惯，这一观点得到了进步基督教联合会执行理事Rev. Peter Laarman的赞同。他呼吁仔细算算进口商品背后的隐性成本。

“美国人认为他们本身是消费者而非是公民，”他说，“例如，我们对于在无安全规定的工厂中工作的中国工人是否安全，或者住在靠近我们港口的社区居民是否呼吸了污浊的空气并不关心。我们关心的是‘我买一个iPod该付多少钱？’和‘用不到十美元，我可以在哪儿买到这个娃娃？’”

整个北美的社区组织所面对的港口与货运辩论，本质上可有助于向今后有关消费者保护主义与经济全球化的讨论提供信息。然而，研究结果和社区经验均强烈表明全球贸易，尽管表明上对我们的经济有利，但就对健康影响而言，除非采取保护性集体行动，而且立即行动，否则将继续对我们群体的环境健康造成严重威胁。

—Andrea Hricko

译自 EHP 116:A78–A81 (2008)